

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS
WEB PADA TB. MULYO BAROKAH**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh :

FITRI BEKTI NUR HIDAYAH

L 200 130 140

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS
WEB PADA TB. MULYO BAROKAH**

PUBLIKASI ILMIAH


oleh:

ETRI BEKTI NUR HIDAYAH

L 200 130 140

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing


Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D

NIK. 970

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TB. MULYO BAROKAH

OLEH

FITRI BEKTI NUR HIDAYAH

L 200 130 140

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari 13, Februari 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Ir. Bana Handaga, M.T
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Devi Afriyantari Puspa P, S.Kom., M.Sc
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika


Heru Supriyono, S.T, M.sc, Ph.D
NIK.881

Ketua
Program Studi Informatika


Heru Supriyono, S.T, M.Sc, Ph.D
NIK.970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 13 Februari 2020

Penulis



FITRI BEKTI NUR HIDAYAH

L200130140



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

No Surat *27/A.A-11.3/INF-FK/11/2020*

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : Fitri Bkti Nur Hidayah
NIM : **L200130140**
Judul : **Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Web pada TB. Mulyo Barokah**
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 13 Februari 2020

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TB. MULYO BAROKAH

Abstrak

Toko bangunan Mulyo Barokah merupakan toko besi dan bahan bangunan yang terdapat di Gemolong, yang segala transaksinya masih dilakukan dengan cara konvensional dengan memilik di nota. Sehingga tidak ada informasi ketersediaan stok barang dan beberapa keterlambatan pada pengiriman barang yang disebabkan karena nota yang sering hilang. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis membuat rancang bangun aplikasi penjualan berbasis web yang dapat membantu meningkatkan kualitas layanan dari toko bangunan tersebut. Dalam penelitian ini digunakan metode dengan pendekatan *waterfall*, analisis kebutuhan untuk mendapatkan data dan fungsi yang akan dibangun dalam sistem yang akan dibangun. Sistem dibangun dan dikelola dengan PHP dan menggunakan MySQL untuk penyimpanan databasenya. Di dalam aplikasi penjualan terdapat sortasi pengiriman barang yang belum dilakukan dan dapat melihat detail pengiriman barang yang harus dilakukan. Hasil dari implementasi rancangan diuji dengan menggunakan metode *blackbox* dan menyebar kuesioner, lalu didapatkan bahwa aplikasi penjualan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi yang diharapkan.

Kata kunci : Aplikasi Penjualan, Sistem Kasir, Pembukuan, PHP, MySQL.

Abstract

Match Overview

26%

1	eprints.unm.ac.id	6%
2	Submitted to Universita...	2%
3	Submitted to Universita...	1%
4	docplayer.info	1%
5	test id 123dok.com	1%
6	Submitted to Universita...	1%
7	Aqoid Mustafa Arobi, D...	1%

Page: 1 of 16

Word Count: 2015

Text-only Report

High Resolution ☒

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA TB. MULYO BAROKAH

Abstrak

Toko bangunan Mulyo Barokah merupakan toko besi dan bahan bangunan yang terdapat di Gemolong, yang segala transaksinya masih dilakukan dengan cara konvensional dengan menulis di nota. Sehingga tidak ada informasi ketersediaan stok barang dan beberapa keterlambatan pada pengiriman barang yang disebabkan kertas nota yang sering hilang. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis membuat rancang bangun aplikasi penjualan berbasis web yang dapat membantu meningkatkan kualitas layanan dari toko bangunan tersebut. Dalam penelitian ini digunakan metode dengan pendekatan waterfall, analisis kebutuhan untuk mendapatkan data dan fungsi apa saja yang dibutuhkan dalam system yang akan dibangun. System dibangun dan dikelola dengan PHP dan menggunakan MySQL untuk penyimpanan databasenya. Di dalam aplikasi penjualan terdapat notifikasi pengiriman barang yang belum dilakukan dan dapat melihat detail pengiriman barang yang harus dilakukan. Hasil dari implementasi rancangan diuji dengan menggunakan metode blackbox dan menyebar kuesioner, lalu didapatkan bahwa aplikasi penjualan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi yang diharapkan.

Kata Kunci: aplikasi penjualan, sistem kasir, pembukuan, php, mysql

Abstract

The Mulyo Barokah Dry wall Store is a hardware and building material store in Gemolong, where all transactions are still carried out in a conventional manner by writing in a notes. So there is no information on availability of stock of goods and some delays in shipping goods due to notes paper that is often lost. Based on these problems the author makes a web-based sales application design that can help improve the quality of service from the building shop. In this study the method used is the waterfall approach, analyzing the need to get data and what functions are needed in the system to be built. The system is built and managed with PHP and uses MySQL for database storage. In the sales application there is a notification of shipping goods that have not been done and can see the details of shipping goods that must be done. The results of the implementation of the design were tested using the blackbox method and distributing questionnaires, then it was found that the sales application can run well and in accordance with the expected function.

Keywords: sales application, cash register system, bookkeeping, php, mysql

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi saat ini dapat dikatakan telah berkembang sangat pesat dan menghasilkan informasi yang tepat dan akurat, salah satu contohnya dengan informasi berbasis web. Sistem informasi ini mulai digunakan para pelaku usaha untuk mengelola data dan mencari informasi yang dibutuhkan. Sehingga dengan adanya sistem informasi, cara yang dilakukan oleh pelaku usaha lebih bervariasi untuk meningkatkan kualitas usahanya. Selain itu, sistem informasi dapat membantu untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat dengan menggunakan internet dan teknologi yang semakin berkembang (Ferdika dan Kuswara, 2017).

Menurut Alter, 1992 (dalam Ferdika dan Kuswara, 2017) Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi dari berbagai prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang dikelompokkan sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Untuk menghasilkan informasi yang cepat dan akurat, perlu adanya sebuah aplikasi pengolahan data secara terkomputerisasi yang dapat menunjang kinerja suatu usaha sesuai yang diharapkan (Zakaria, 2017). Aplikasi yang mudah digunakan untuk pelaku usaha adalah aplikasi berbasis web. Menurut Remik, 2011 (dalam Arifin, 2014) aplikasi web adalah aplikasi dimana untuk menjalankannya harus menggunakan *browser* dan dapat diakses dengan jaringan komputer. Aplikasi berbasis web mempunyai antarmuka yang fleksibel untuk dibuka pada PC maupun *smartphone* dan dapat diakses melalui jaringan internet kapanpun dan dimanapun (Ningrum dan Kholil, 2014).

Toko bangunan Mulyo Barokah atau biasa disingkat TB. Mulyo Barokah merupakan sebuah bidang usaha yang bergerak dibidang penjualan dan pembelian bahan bangunan (semen, besi, kayu, alat listrik, dll). Bidang usaha ini terletak di desa Brangkal, kecamatan Gemolong, kabupaten Sragen. Proses transaksi penjualan yang dilakukan di TB. Mulyo Barokah selama ini masih menggunakan sistem konvensional. Transaksi dicatat pada nota rangkap dua, nota asli untuk pelanggan serta nota rangkap untuk toko untuk pembukuan dan pengecekan pengiriman barang. Penggunaan kertas nota sangat tidak efisien karena sering terselip ataupun hilang yang menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi rekap keuangan, persediaan barang, dan menyebabkan beberapa pengiriman barang tertunda.

Penelitian serupa telah dilakukan oleh R. Wibowo (2009) dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Pada Inside Distro Jakarta” menjelaskan bahwa untuk melakukan pengolahan data yang aman, teratur dan mudah, dibutuhkan suatu alat atau media yang tepat untuk mengolah data sehingga memberikan informasi dan output yang cepat dan akurat.

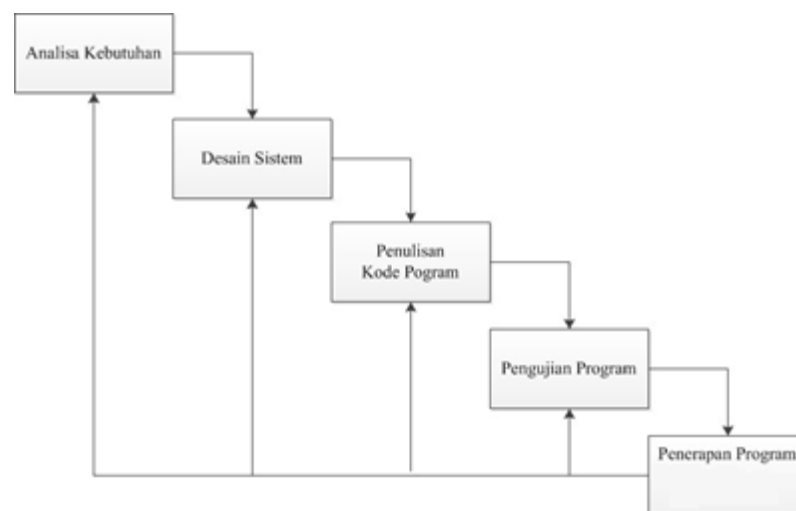
Berdasarkan permasalahan yang telah penulis sampaikan di atas, maka penulis membuat sebuah aplikasi penjualan yang juga terdapat pengingat pengiriman barang yang harus dilakukan. Aplikasi ini menggunakan PHP dan MySQL sebagai penyimpanan basis datanya. PHP atau yang sering disebut sebagai *Hypertext Preprocessor* adalah *opensource* bahasa scripting yang khusus cocok untuk pengembangan web dan dapat disematkan ke HTML. PHP mirip dengan bahasa C

untuk Web pengembangan (Mishra, 2014). PHP versi terbaru lebih mudah untuk membangun aplikasi berbasis web yang kompleks (Agamah & Ekonomou, 2015). MySQL mudah, cepat dan efisien dan dapat menyimpan sejumlah besar catatan dan memerlukan sedikit konfigurasi (Kumbhar et al., 2014)

Pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan pemilik usaha dalam menyimpan data transaksi penjualan dan pembelian, mendapatkan informasi rekap keuangan dan persediaan barang, serta tidak ada lagi pengiriman barang yang tertunda.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *System Development Live Cycle (SDLC)* dengan pendekatan model *Waterfall*, dimulai dari analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian dan tahap implementasi atau penerapan, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur penelitian model *Waterfall*

2.1 Analisis Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan apa saja yang dibutuhkan TB. Mulyo Barokah dengan mewawancarai pemilik usaha. Mengumpulkan data-data master yang dibutuhkan agar aplikasi ini dapat sesuai dengan yang dibutuhkan TB. Mulyo Barokah.

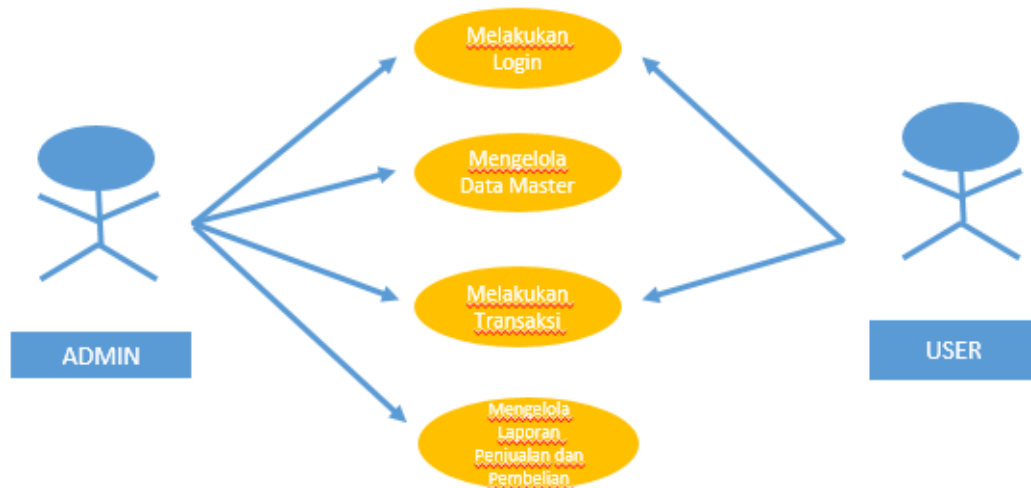
2.2 Desain Sistem

Hasil analisis diterapkan dalam sebuah rancangan awal yang dapat merepresentasikan sistem yang akan dibuat secara keseluruhan.

2.2.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mengidentifikasi fungsi apa saja yang ada dan harus dilakukan oleh system dan siapa saja yang dapat berinteraksi dengan system. *Use case*

menggambarkan sebuah interaksi atau dialog antara aktor (*user* atau sistem lainnya) dengan system, dan juga melakukan pertukaran tindakan serta pesan dari sistem. Interaksi *user* dengan aplikasi penjualan pada TB. Mulyo Barokah digambarkan dalam Gambar 2.

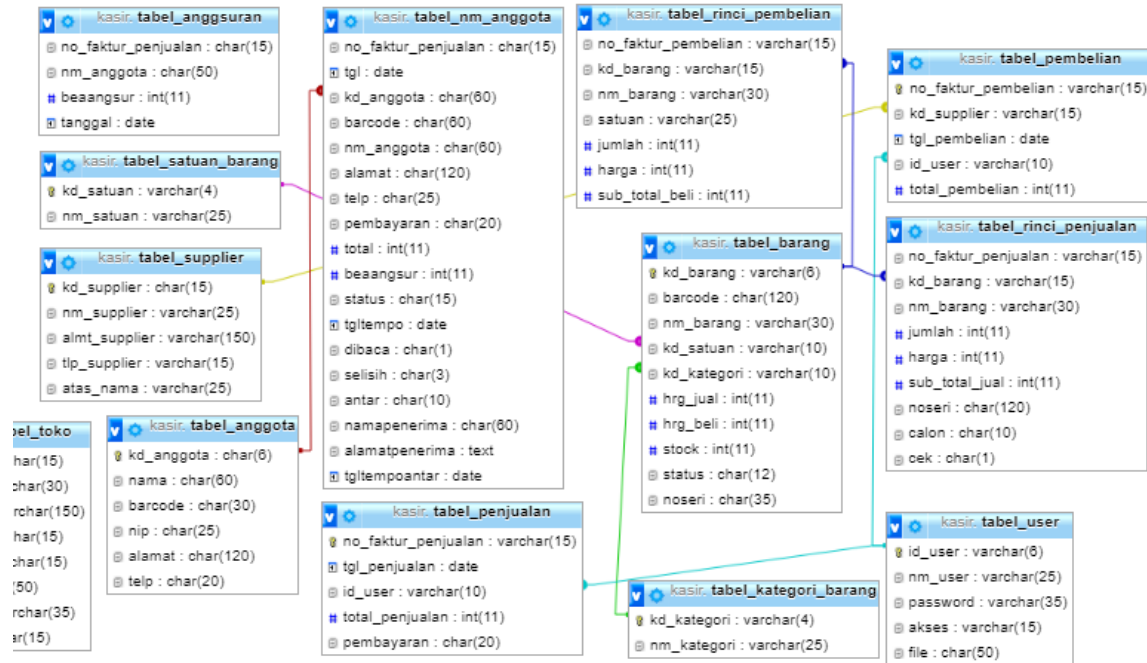


Gambar 2. *Use case diagram* sistem aplikasi penjualan

Gambar 2 merupakan *Use case diagram* dari sistem aplikasi penjualan yang terdiri dari dua aktor, yaitu Admin dan User. Admin dapat melakukan login, mengelola data master yaitu *user*, *supplier*, anggota, kategori, barang, serta dapat melakukan transaksi dan mendapatkan rekap laporan. Sedangkan untuk *user* hanya dapat melakukan login dan melakukan transaksi.

2.2.2 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Gambar 3 menggambarkan hubungan antar kesatuan luar (entitas) yang terlihat dalam sistem penjualan TB. Mulyo Barokah.



Gambar 3. Entity Relation Diagram

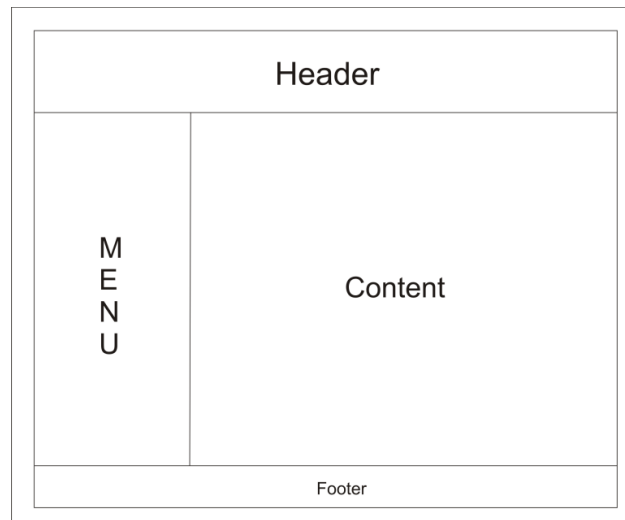
2.2.3 User Interfaces

Rancangan tampilan pada sistem ini seperti digambarkan pada Gambar 4 yang merupakan tampilan login dan Gambar 5 yang menunjukkan tampilan halaman utama.

The login interface consists of a central container with the following elements:

- A large text area at the top labeled "LOGO".
- An input field labeled "Username".
- An input field labeled "Password".
- A button labeled "Log In" at the bottom.

Gambar 4. Tampilan Login



Gambar 5. Tampilan menu utama

2.3 Penulisan Kode Program

Berdasarkan rancangan yang telah penulis sampaikan di atas, sistem ini akan dibangun menggunakan *Framework Bootstrap*, *plugin DataTable* untuk tampilan data, *library jquery* dari google, *coding0 HTML*, *PHP* dan *MySQL* sebagai penyimpanan basis datanya. Dengan *hardware* yang digunakan adalah laptop Acer Aspire E1-471 dengan *procesor* Intel Core i3 2,3GHz, ram 2GB, dan hardisk 500GB. Dan software pendukung berupa Sistem oprasi *Windows 7*, *webserver XAMPP*, *texteditor (notepad++)*, *browser Chrome*.

2.4 Pengujian Program

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibuat dapat dijalankan dengan baik. Memastikan bagian-bagiannya dapat berfungsi dengan sebagaimana mestinya sesuai yang dibutuhkan. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji *Blackbox* dan menyebarkan kuesioner terhadap 10 responden yang terdiri dari 4 pelaku usaha toko bangunan, serta 6 karyawan toko bangunan Mulyo Barokah.

2.5 Penerapan Program

Tahap penerapan program merupakan tahap terakhir dimana sistem yang telah diuji dapat berjalan dan berfungsi dengan baik. Sistem ini di terapkan pada TB. Mulyo Barokah untuk memaksimalkan kualitas layanan dari toko bangunan ini sendiri.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Aplikasi

Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan tahap-tahap yang ada pada metode yang telah ditentukan. Hasil yang didapat pada penelitian ini adalah rancang bangun aplikasi penjualan berbasis web pada TB. Mulyo Barokah.

Halaman awal pada aplikasi penjualan ini berupa *form login* untuk *user* yang telah terdaftar pada *database*. *User* diharuskan memasukkan *username* dan *password* seperti pada Gambar 6. Pada sistem ini terdapat dua hak akses yang berbeda seperti pada Gambar 7 dan Gambar 8. Untuk hak akses admin dapat mengelola data master, melakukan transaksi dan mendapatkan rekap laporan. Sedangkan untuk hak akses *user* hanya dapat melakukan transaksi.

Mulyo Barokah

Masukkan Username dan Password

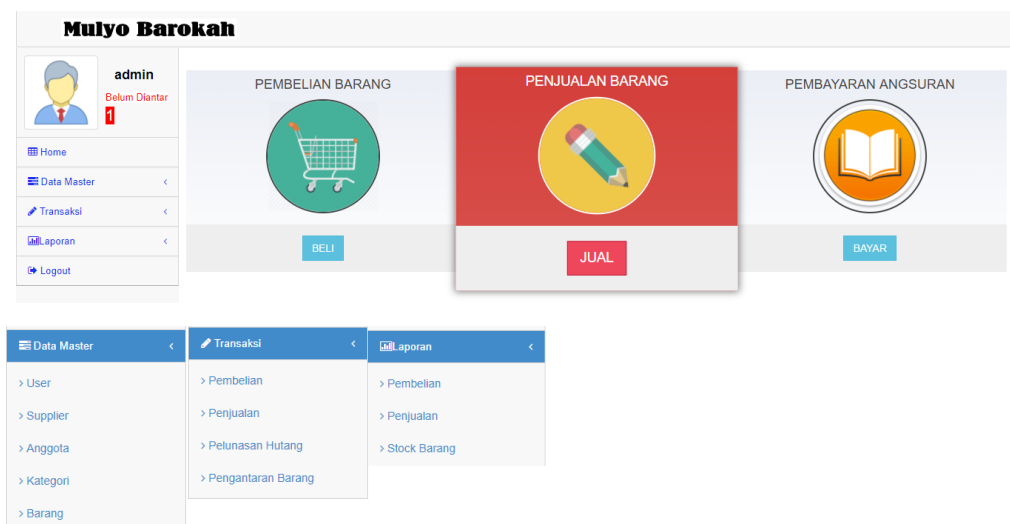
Username

Password

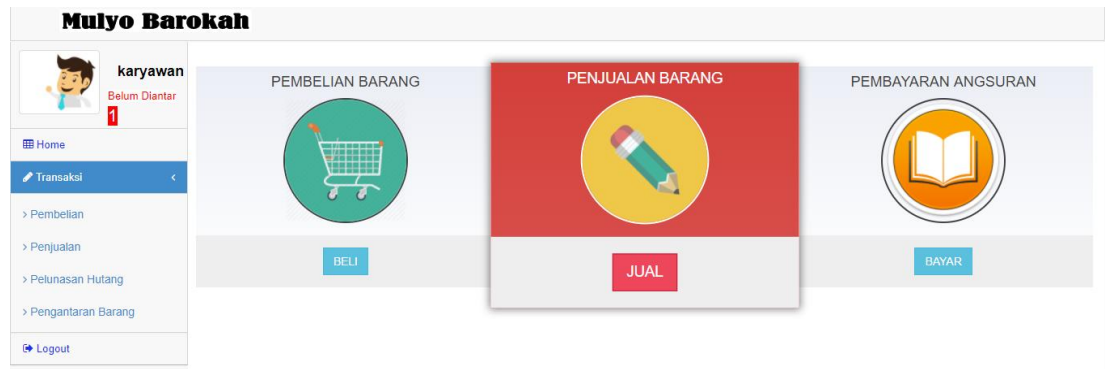
Login

Ulang

Gambar 6. Halaman Login

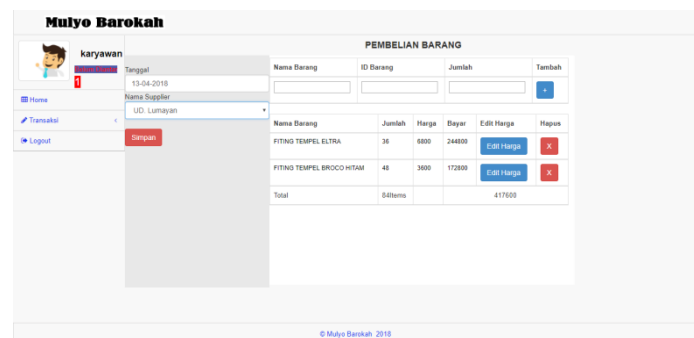


Gambar 7. Tampilan utama hak akses admin

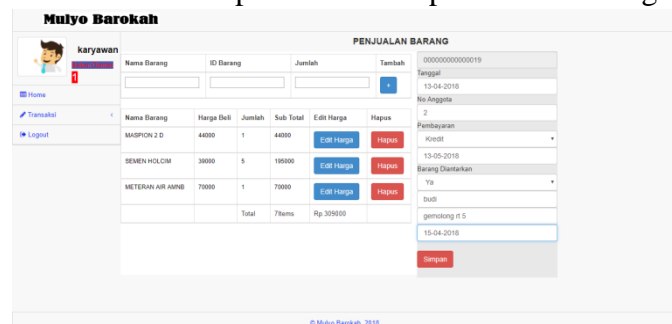


Gambar 8. Tampilan utama untuk hak akses *user*

Aplikasi penjualan ini mempunyai lima data master, yaitu *user*, *supplier*, anggota, kategori, dan barang. Transaksi yang dapat dilakukan dengan aplikasi ini adalah pembelian barang, penjualan barang, dan pembayaran angsuran.




Gambar 9. Tampilan transaksi pembelian barang



Gambar 10. Tampilan transaksi penjualan barang

Pada transaksi penjualan barang terdapat beberapa pilihan seperti memasukkan No. anggota yang telah ada pada basisdata agar memudahkan mendapatkan data pembeli. Pilihan pembayaran cash atau kredit, jika pembayarannya kredit maka user akan memasukkan tanggal jatuh tempo dan data akan masuk ke data piutang anggota seperti pada Gambar 11.

Mulyo Barokah										
 admin Belum Diantar 1		Data Piutang Anggota								
Home Data Master Transaksi Laporan Logout		10 records per page Search:								
No Faktur Penjualan	Tanggal	Nama	Telp	Total Angsuran	Sudah Dibayarkan	Sisa Mengangsur	Jatuh Tempo	Status	Mengangsur	Cetak
000000000000006	2018-01-15	Anang	323626	Rp 856.000,00	Rp 600.000,00	Rp 256.000,00	2018-01-15		Mengangsur	Cetak
000000000000013	2018-01-18	Anang	323626	Rp 460.000,00	Rp 400.000,00	Rp 60.000,00	2018-01-28		Mengangsur	Cetak
000000000000014	2018-01-18	Anang	323626	Rp 17.000,00	Rp 0,00	Rp 17.000,00	2018-02-18		Mengangsur	Cetak
000000000000016	2020-01-31	Anang	323626	Rp 280.500,00	Rp 0,00	Rp 280.500,00	0000-00-00		Mengangsur	Cetak
000000000000018	2020-01-31	Pembeli Umum	0	Rp 110.000,00	Rp 0,00	Rp 110.000,00	0000-00-00		Mengangsur	Cetak
Showing 1 to 5 of 5 entries										Previous 1 Next

Gambar 11. Tampilan halaman data piutang anggota

Pilihan lain yang ada pada saat melakukan transaksi penjualan adalah pilihan untuk barang di antarkan atau tidak. Jika barang diantarkan maka akan ada pilihan atas nama dan alamat pembeli serta tanggal barang ingin dikirimkan. Data akan masuk pada data pengantaran barang, dan akan muncul notifikasi jumlah pengiriman barang yang belum diantarkan pada kiri atas seperti pada Gambar 12. Untuk melihat detail pengiriman bisa dengan cara mengklik nama anggota pada notifikasi tersebut. Detail pengiriman barang bisa dilihat pada Gambar 13.



Gambar 12. Tampilan notifikasi pengantaran barang

Detail Pengantaran Barang

Daftar Pengantaran Barang			
Pembeli: Budi Penerima: budi Alamat : gemolong rt 5 Telp : 62362 Jatuh Tempo : 15-04-2018			
10 records per page		Search:	
No	Nama Barang	Jumlah	Terkirim
1	SEMEN HOLCIM	5	<input type="checkbox"/>
2	MASPION 2 D	1	<input checked="" type="checkbox"/>
3	METERAN AIR AMNB	1	<input checked="" type="checkbox"/>
Showing 1 to 3 of 3 entries			
		Previous	1 Next

Gambar 13. Tampilan detail pengantaran barang

Pada transaksi penjualan, user dapat melakukan cetak faktur nota sebagai bukti pembelian untuk konsumen. Faktur nota dapat dilihat pada Gambar 14.

Gambar 14. Faktur nota untuk konsumen

Seluruh transaksi yang terjadi di TB. Mulyo Barokah akan tersimpan pada basisdata sehingga memudahkan pemilik untuk mendapatkan informasi laporan keuangan serta informasi stock barang, seperti pada Gambar 15, Gambar 16 dan Gambar 17.

Gambar 15. Tampilan laporan pembelian

Gambar 16. Tampilan laporan penjualan

Stock Barang

10

records per page

Search: sel

ID Barang	Kategori	Nama Barang	Stock
000020	ATAP	SENG GEL 02 - 300	32
000021	ATAP	SENG GEL 02 - 240	30
000022	ATAP	SENG GEL 02 - 210	30
000023	TALANG	SENG TAL GAV 03 - 60	50
000024	TALANG	SENG TAL GAV 03 - 77	50
000037	KAYU	TRIPLEK 9" SENGON	20
000043	SEMEN	SEMEN HOLCIM	182
000046	ATAP	SENG GEL 02 - 180	30

Showing 1 to 8 of 8 entries (filtered from 62 total entries)

Previous

1

Next

Gambar 17. Tampilan informasi stock barang

3.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan tahapan yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibuat dapat dijalankan dengan baik dan bagian-bagiannya dapat berfungsi dengan sebagaimana mestinya sesuai yang dibutuhkan. Maka dari itu pada aplikasi penjualan ini diuji dengan menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* merupakan pengujian dengan cara melakukan pengamatan terhadap proses yang terjadi saat eksekusi program aplikasi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari program aplikasi yang sedang diuji (Nugroho, Remawati & Widada, 2016).

Pengujian pada aplikasi ini bertujuan untuk memunculkan berbagai kekurangan yang ada dari sistem dan mendeteksi bagian-bagian yang tidak sesuai dengan fungsi yang diharapkan, sehingga penguji bisa memperbaiki kekurangan tersebut. Tabel 1 dan 2 menunjukkan hasil dari pengujian menggunakan metode *Blackbox*.

Tabel 1. Hasil uji *black box*

No.	Form Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> yang sesuai, klik “Login”	Berhasil masuk ke halaman awal sesuai hak akses	Sesuai
2.		Klik “Ulang”	Berhasil mereset <i>username</i> & <i>password</i> pada form login	Sesuai
.	Logout	Klik “Logout”	Berhasil keluar dari sistem dan menampilkan form login	Sesuai
4.	Data Master	Mengisi form data master, klik “Simpan”	Berhasil menambah dan menampilkan data master	Sesuai
5.		Mengubah isi form data master yang ditentukan, klik “Simpan”	Berhasil mengubah data master dan menampilkan data master	Sesuai
6		Menghapus data master dengan cara klik “Hapus”	Berhasil menghapus data master dan menampilkan data master	Sesuai
7.	Transaksi Pembelian	Klik “Pembelian Barang”, isi nama barang, jumlah barang, lalu klik “+”, kemudian memilih Supplier dan klik “Simpan”	Berhasil melakukan transaksi pembelian dan data master terbaru sesuai inputannya. Menampilkan form transaksi pembelian	Sesuai
8.	Transaksi Penjualan	Klik “Penjualan Barang”, isi nama barang, jumlah barang, lalu klik “+”, kemudian memasukkan “No. Anggota”, Memilih pembayaran “cash / kredit”, memilih “barang diantarkan / tidak”, dan klik “Simpan”	Berhasil memperbarui data master sesuai inputannya. Menampilkan form transaksi penjualan	Sesuai

Tabel 2. Hasil uji *black box* lanjutan

No.	Form Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Transaksi Penjualan	Klik “Selanjutnya”, melakukan cetak faktur/nota	Berhasil mengakhiri proses transaksi penjualan, menampilkan detail penjualan, dan mencetak faktur/nota	Sesuai
2.	Transaksi Pelunasan Hutang	Klik “Pembayaran Angsuran”, memilih data yang sesuai, klik “Mengangsur”	Berhasil menampilkan pop-up data piutang yang ditunjuk	Sesuai
3.		Mengisikan nominal yang di angsurkan, lalu klik “Simpan”	Berhasil memperbarui data, dan menampilkan form data piutang anggota	Sesuai
4.		Klik “Cetak”	Berhasil mengeprint/ mencetak faktur/nota	Sesuai
5.	Transaksi Pengantaran Barang	Klik “Belum diantar X” pada notifikasi di kiri atas	Berhasil menampilkan informasi nama anggota, tanggal jatuh tempo pengirimannya, serta berapa hari keterlambatan	Sesuai
6.		Klik “Nama Anggota” pada popup notifikasi	Berhasil menampilkan detail pengantaran barang	Sesuai
7.		Klik menu “Pengantaran Barang”	Berhasil menampilkan daftar pengantaran barang	Sesuai
8.	Laporan	Klik menu “Pembelian” atau “Penjualan”, mengisikan filter sesuai tanggal, bulan dan tahun, klik “print”	Berhasil menampilkan rekap laporan pembelian atau penjualan, dan mencetak laporan pembelian sesuai tanggal yang dimasukkan	Sesuai
9.		Menekan menu “Stock Barang”	Berhasil menampilkan tabel informasi mengenai ketersediaan barang	Sesuai

Sedangkan untuk penilaian kelayakan dan untuk mengetahui tanggapan dari “user” tentang aplikasi penjualan ini, maka dibuatlah kuisioner terhadap 10 responden yang terdiri dari 4 pelaku usaha toko bangunan yang berbeda, serta 6 karyawan toko bangunan. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil pengisian kuisioner

No.	Nama	Jabatan	Pertanyaan				
			P1	P2	P3	P4	P5
1.	Suparno	Pemilik TB. Mulyo Barokah	SS	SS	SS	SS	SS
2.	Agus Tri	Pemilik TB. ASAZ	SS	S	SS	S	SS
3.	Pratiwi	Pemilik TB. Adi Sentosa	S	SS	S	S	S
4.	Sulis	Pemilik TB. Harapan Sentosa	SS	SS	S	SS	S
5.	Riki	Karyawan TB. Mulyo Barokah	SS	SS	S	S	S
6.	Tomo	Karyawan TB. Mulyo Barokah	SS	SS	SS	SS	SS
7.	Nardi	Karyawan TB. Mulyo Barokah	S	SS	S	S	S
8.	Tri	Karyawan TB. Adi Sentosa	S	SS	SS	SS	S
9.	Ayuk	Karyawan TB. Asaz	S	S	TS	S	S
10.	Mul	Karyawan TB. Harapan Sentosa	TS	SS	S	TS	S

Keterangan kode :

P1: Sistem mudah dioperasikan

SS : Sangat Setuju

P2: Sistem sesuai kebutuhan TB

S : Setuju

P3: Tata letak tampilan menarik

TS : Tidak Setuju

P4: Bahasa yang digunakan mudah dipahami

STS: Sangat Tidak Setuju

P5: Sistem berjalan lancar

Dengan penilaian Sangat Setuju (SS) bernilai 4, Setuju (S) bernilai 3, Tidak Setuju (TS) bernilai 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) bernilai 1.

Hasil Kuisioner dihitung dengan rumus seperti yang digunakan pada persamaan 1.

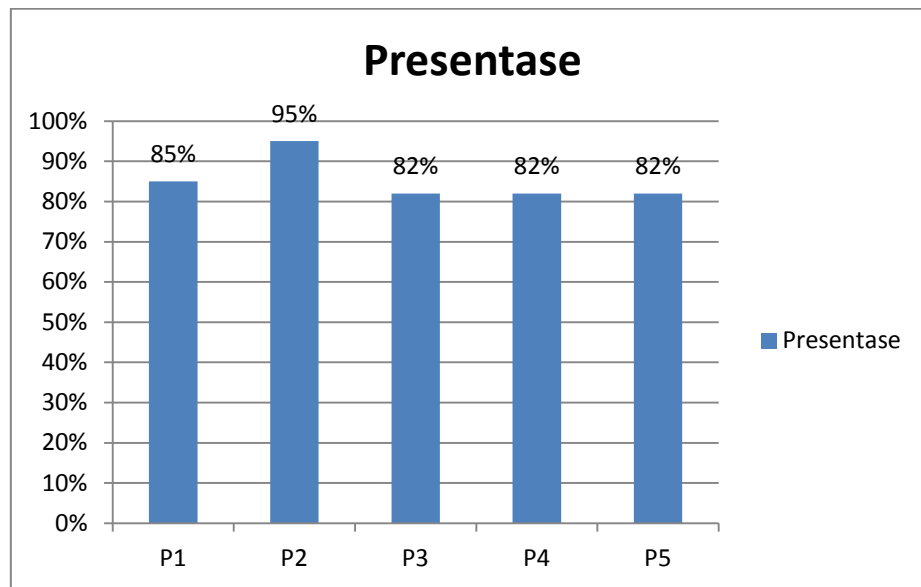
$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{Skor} \times 100\%}{S_{\text{max}}} \quad (1)$$

Dengan penilaian Sangat Setuju (SS) bernilai 4, Setuju (S) bernilai 3, Tidak Setuju (TS) bernilai 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) bernilai 1. Sehingga pada penelitian ini yang mempunyai 10 responden, akan didapatkan Skor Maksimal ($S_{\text{max}} = 10 \times 4 = 40$).

Pada penelitian ini memiliki 10 responden, dan perhitungan presentase pada setiap pertanyaan menggunakan rumus pada persamaan (1). Sehingga hasil presentase kuisioner responden dapat dilihat pada Tabel 4 dan grafik presentase interpretasi kuisioner pada Gambar 18.

Tabel 4. Hasil presentase kuisisioner responden

Pertanyaan	Jumlah Jawaban				Jumlah Skor	Presentase
	SS (4)	S (3)	TS (2)	STS (1)		
P1	5	4	1	0	34	85%
P2	8	2	0	0	38	95%
P3	4	5	1	0	33	82%
P4	4	5	1	0	33	82%
P5	3	7	0	0	33	82%



Gambar 18. Grafik presentase interpretasi kuisisioner

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox* dapat disimpulkan bahwa sistem aplikasi penjualan berbasis web ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Hasil penilaian kelayakan aplikasi penjualan yang dilakukan terhadap beberapa responden mendapatkan respon yang baik, dan sebanyak 95% responden sepakat bahwa sistem sesuai dengan kebutuhan toko bangunan Mulyo Barokah.

Namun pada kenyataannya, sistem ini belum dapat diterapkan pada Tb. Mulyo Barokah karena lingkungan kerja yang kurang mendukung untuk meletakkan sebuah perangkat (computer atau laptop) yang dapat menjalankan sistem ini. Saran untuk penelitian selanjutnya, agar sistem dapat diterapkan maka perlu adanya pengembangan supaya sistem bisa diakses melalui *smartphone* yang lebih praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agamah, S., & Ekonomou, L. (2016). A PHP application library for web-based power systems analysis. *Proceedings - EMS 2015: UKSim-AMSS 9th IEEE European Modelling Symposium on Computer Modelling and Simulation*, 353–358. <https://doi.org/10.1109/EMS.2015.58>.
- Ferdika, M., Kuswara, H., Mandiri Jakarta, N., Damai No, J., & Jati Barat Jakarta Selatan, W. (2017). 175-188 2 Komputerisasi Akuntansi; AMIK BSI Jakarta. *Jl. RS Fatmawati No, 1(2)*, 39843007.
- Kumbhar, A. A., Wanjara, K. S., Trivedi, D. H., Khairatkar, A. U., & Sharma, D. (2014). Automated Attendance Monitoring System using Android Platform. *International Journal of Current Engineering and Technology*, 4(2), 1096–1099. Retrieved from International Journal of Current Engineering and Technology.
- M. Arifin. (2014). Aplikasi Web Dengan Simulasi Kredit Menggunakan Codeigniter Framework Pada Toko Langgeng Elektronik. *Computer Software and Applications Conference*, 4(3), 51–57. <https://doi.org/10.1145/71605.71612>.
- Mishra, A. (2014). Critical Comparison Of PHP And ASP . NET For Web Development. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 3(7), 331–333.
- Ningrum, D. P., & Kholil, I. (2014). Sistem Informasi Penjualan Dream Catcher Berbasis WEB. *Jurusan Manajemen Informatika, Akademi Bina Sarana Informatika*.
- Nugroho, B., Remawati, D., & Widada, B. (2016). Implementasi Metode Wp (Weighted Product) Untuk Mendukung Keputusan Penjurusan Siswa Di Sma Negeri 1 Grobogan. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIKomSiN)*, 4(2). <https://doi.org/10.30646/tikomsin.v4i2.277>.
- Wibowo, R. A. (2009). Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Pada Inside Distro Jakarta. *Spead*, 1(4), 19–24.
- Zakaria, H. (2017). Perancangan Aplikasi Penjualan dan Penyewaan Mobil Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada CV.Dhiyantara Anugrah. *Skripsi*, 2(4), 184–189.